

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Kirkesvinget 2
9500 Hobro

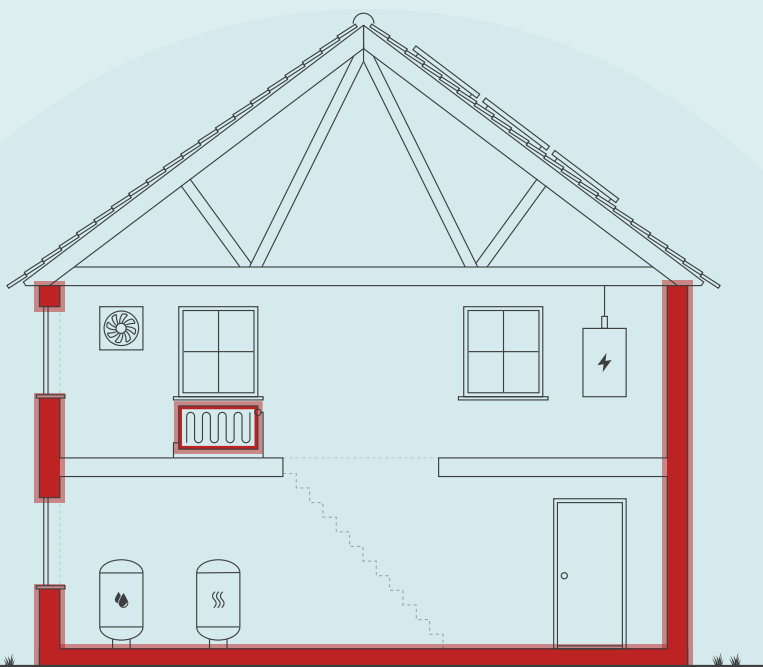
DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **17.300 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Indblæsning af mineraluldsgranulat**
 Årlig besparelse: 6.700 kr.
 Investering: 29.900 kr.
- 2 Isolering af varmerør på loft op til 60 mm**
 Årlig besparelse: 200 kr.
 Investering: 1.700 kr.
- 3 Nedriv af krybekælder og varmerør og etabler nyt terrændæk med 400 mm isolering**
 Årlig besparelse: 7.300 kr.
 Investering: 211.800 kr.



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
El til opvarmning	31.400 kr.	15.500 kr.	15.900 kr.
El til andet	15.700 kr.	14.300 kr.	1.400 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	47.100 kr.	29.800 kr.	17.300 kr.
Samlet CO2-udledning	6,79 ton	3,72 ton	3,07 ton

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Kirkesvinget 2
9500 Hobro

Energimærkningsnummer
311801084

Gyldighedsperiode
7. oktober 2024 - 7. oktober 2034

Udarbejdet af
OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

INDBLÆSNING AF MINERALULDSGRANULAT

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Hulmursisolering"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/hulmursisolering
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
6.700 kr./årligt



CO2-reduktion
1.133 kg./årligt



Investering
29.900 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF VARMERØR PÅ LOFT OP TIL 60 MM

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af varmerør"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-varmeroer
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
200 kr./årligt



CO2-reduktion
21 kg./årligt



Investering
1.700 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

NEDRIV AF KRYBEKÆLDER OG VARMERØR OG ETABLER NYT TERRÆNDÆK MED 400 MM ISOLERING

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Nedlæg krybekælderen"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/nedlaeg-krybekaelder
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
7.300 kr./årligt



CO2-reduktion
1.237 kg./årligt



Investering
211.800 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiokonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPAELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På spareenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

Kontakt din bank: Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør hvad de kan tilbyde.

Adresse

Kirketinget 2
9500 Hobro

Energimærkningsnummer

311801084

Gyldighedsperiode

7. oktober 2024 - 7. oktober 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2
LOFTRUM Efterisolering af hanebåndsloft og loftrum med 250 mm isolering	2.300 kr.	51.300 kr.	378 kg CO ₂
LOFTRUM Udskiftning af eksisterende loftslem til ny præfabrikeret loftslem	300 kr.	6.400 kr.	34 kg CO ₂
HULE YDERVÆGGE Indblæsning af mineraluldsgrenulat	6.700 kr.	29.900 kr.	1.133 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør med 1 lag glas	600 kr.	17.100 kr.	102 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør med 1 lag glas	600 kr.	14.600 kr.	86 kg CO ₂
KRYBEKÆLDER Nedriv af krybekælder og varmerør og etabler nyt terrændæk med 400 mm isolering	7.300 kr.	211.800 kr.	1.237 kg CO ₂
VARMERØR Isolering af varmerør på loft op til 60 mm	200 kr.	1.700 kr.	21 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	2.200 kr.	40.500 kr.	556 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering	500 kr.		79 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med 2 lags termorude	4.200 kr.		707 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør med termorude	400 kr.		53 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af massiv uisoleret yderdør	500 kr.		69 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende terrændæk samt strøgulve og støbning af nyt med 400 mm isolering, letklinker som kappilarbrydende lag.	600 kr.		98 kg CO ₂

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af boligen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



BEDRE INDEKLIMA

Når du energiforbedrer kan det have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

Dit hus bliver bedre til at holde på varmen, så du får mere gavn af de dele af huset, der før var for kolde til at bruge i hverdagen.



ØGET KOMFORT

Du får nemmere ved at holde den rette temperatur i boligen, så den bliver rarere at være i.



MINDRE TRÆK

Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vej, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNED ENEGIBEHOV I RAPPORTEN:



FAMILIESTØRRELSE

Der antages en gennemsnitlig familiestørrelse relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis der bo flere eller færre end antaget.



INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af huset til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne bruger mere eller mindre varmt vand.



VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

Adresse

Kirkesvinget 2
9500 Hobro

Energimærkningsnummer

311801084

Gyldighedsperiode

7. oktober 2024 - 7. oktober 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116



BYGNINGSBESKRIVELSE / Kirkesvinget 2, 9500 Hobro

ADRESSE

Kirkesvinget 2, 9500 Hobro

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR. 846	BFE NR. 100071543	BYGNINGS NR. 2	BOLIGAREAL I BBR 277 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
OPFØRELSESÅR 1904	OPVARMET BYGNINGSAREAL 325 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1994	VARMEFORSYNING El, Varmepumpe		SUPPLERENDE VARME Ingen	

D

ENERGIMÆRKE

B

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A
2010

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Elektricitet	VARMEBEHOV I kWh 27.058	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 27.058 kWh elektricitet
--------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 86
El til forbrug	7.345

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Elektricitet til opvarmning
1,16 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,10 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, priser kan svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i gennemsnits dagspriser, da der kan være forskelle på disse. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog. Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, er registreret ved energimærkningen, fremgår det ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for enfamiliehuse.

FIRMA

Firmanummer: 600001
CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Mathias Julsgaard Jensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 7. oktober 2024 til den 7. oktober 2034

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

Adresse

Kirketinget 2
9500 Hobro

Energimærkningsnummer

311801084

Gyldighedsperiode

7. oktober 2024 - 7. oktober 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

**FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I
ENERGIBESPARELSE**

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette varierer meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet **ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER** har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

Adresse

Kirkesvinget 2
9500 Hobro

Energimærkningsnummer

311801084

Gyldighedsperiode

7. oktober 2024 - 7. oktober 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau.

Sælgeroplysninger var udfyldt inden besigtigelsen.

Sælger var tilstede under besigtigelsen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger fra BBR meddelelsens arealer. Det ejers pligt, at BBR meddelelsen er korrekt.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er foretaget boreprøver i alle typer af ydervægge, på nær træfacaden.

Adresse

Kirkesvinget 2
9500 Hobro

Energimærkningsnummer

311801084

Gyldighedsperiode

7. oktober 2024 - 7. oktober 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bolig, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

LOFTRUM		
STATUS Loftsrum ved værelse mellem hovedhus og tilbygning mod sydvest er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Loftsrum i hovedhus er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Loftslem er uisoleret. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.		
RENOVERINGSFORSLAG Efterisolering af hanebåndslofter med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. Efterisolering af loftsrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	ÅRLIG BESPARELSE 2.300 kr.	INVESTERING 51.300 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Der monteres en ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. Det eksisterende hul mod loftsrummet tilpasses eventuelt efter behov.	ÅRLIG BESPARELSE 300 kr.	INVESTERING 6.400 kr.

FLADT TAG

STATUS Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Hanebåndsloft i tilbygning mod nordøst med skur og badeværelse er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Skråvægge i tilbygning mod nordøst med skur og badeværelse samt mellemgang ved stor stue er isoleret med 100 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Skråvægge i tilbygning med soveværelse og køkken samt tilbygning med værelser er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge tilbygning med skur og badeværelse er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve. Boreprøven er foretaget i facade mod vej

Ydervægge tilbygning med skur og badeværelse er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.

Utilgængelige arealer ved facade mod vej under jord er skønnet udført efter samme forhold som for ydervæg over jord, set i forhold til både opførelsestidspunkt og byggeskik.

Ydervægge i tilbygning med soveværelse og køkken er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve. Boreprøven er foretaget i gavl mod øst

Ydervægge i tilbygning mod sydvest, tilbygning mellem hovedhus og tilbygning mod sydvest samt hovedhus er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve. Boreprøven er foretaget i facade mod vest mellem vindue og træfacade, facade mod syd til venstre for dør og på gavl mod sydøst hjørne.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgrenulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.

ÅRLIG BESPARELSE

6.700 kr.

INVESTERING

29.900 kr.

Adresse

Kirkesvinget 2
9500 Hobro

Energimærkningsnummer

311801084

Gyldighedsperiode

7. oktober 2024 - 7. oktober 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i tilbygning ved entre og bryggers er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygningen har vinduer med tolags termorude.

Bygningen har vinduer med tolags energirude.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.

ÅRLIG BESPARELSE

4.200 kr.

INVESTERING

OVENLYS

STATUS

Bygningen har ovenlysvindue med tolags energirude.

YDERDØRE

STATUS

Bygningen har yderdør med etlags rude.

Bygningen har yderdør med tolags termorude.

Bygningen har yderdør med tolags energirude.

Massiv yderdør med et lags glas vurderes at være uisolaret.

Facadeparti med glasdør, monteret med tolags energirude.

Yderdør med sideparti, monteret med tolags energiruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende yderdør med etlags rude foreslås udskiftet til en ny med trelags energiruder.

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING

17.100 kr.

Adresse

Kirkesvinget 2
9500 Hobro

Energimærkningsnummer

311801084

Gyldighedsperiode

7. oktober 2024 - 7. oktober 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

RENOVERINGSFORSLAG Eksisterende yderdør med etlags rude foreslås udskiftet til en ny med trelags energiruder.	ÅRLIG BESPARELSE 600 kr.	INVESTERING 14.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Eksisterende yderdør med termorude foreslås udskiftet til en ny med trelags energiruder.	ÅRLIG BESPARELSE 400 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv isoleret yderdør.	ÅRLIG BESPARELSE 500 kr.	INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i tilbygning mod nordøst ved skur er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Terrændæk i tilbygning mod nordøst ved badeværelse er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen og stenlag som kapillarbrydende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Terrændæk i tilbygning ved soveværelse, køkken, bryggers, alrum og værelser mod sydvest er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen og stenlag som kapillarbrydende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Terrændæk i tilbygning mod nordvest ved entre, toiletter, gang og badeværelse samt tilbygning mellem hovedhus og tilbygning mod sydvest er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen og stenlag som kapillarbrydende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og renoveringstidspunkt.

Terrændæk i hovedhus ved entre og trapperum er udført i beton direkte på jord. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning, der afrettes i tyndt sandlag. Der ligges letklinker som kappilarbrydende lag og der isoleres med 400 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	ÅRLIG BESPARELSE 600 kr.	INVESTERING
--	------------------------------------	--------------------

Fjernelse af eksisterende terrændæk og strøgulv og udgravning, der afrettes i tyndt sandlag. Der ligges letklinker som kappilarbrydende lag og der isoleres med 350 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og strøgulve med 50 mm isolering mellem strøer. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv mod krybekælder i hovedhus af træ/bjælker, er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG

nedriv varmerør

Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 400 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

ÅRLIG BESPARELSE

7.300 kr.

INVESTERING

211.800 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Bygningen opvarmes med varmepumpe.

Adresse

Kirkesvinget 2
9500 Hobro

Energimærkningsnummer

311801084

Gyldighedsperiode

7. oktober 2024 - 7. oktober 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VARMEPUMPER

STATUS

Bygningen opvarmes med en luft/vand-varmepumpe af mærket Panasonic Model "mono-block" 16 kW. Selve indedelen er placeret i mellemgang ved stor stue. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i entre mod nordvest, fordelingsgang mod nordvest, badeværelse mod nordvest, to toiletter ved fordelingsgang, værelse med klinker mod syd, mellemgang ved stor stue og badeværelse mod nordøst.

VARMERØR

STATUS

Varmerør på loft i hovedhus er udført som 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 10 mm isolering.

Varmerør i krybekælder er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er skønnet uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskaile eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

1.700 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en nyere fordelingspumpe, af fabrikat SALUS, type MP 280A. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatterventiler på alle gulvvarmekredse i bygningen.

Der er monteret termostatterventiler på alle radiatorer i bygningen. Der er desuden monteret returventiler på enkelte radiatorer, der sikrer en tilpas afkøling, inden det varme vand sendes retur.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 28 mm rustfri stålør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 190 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm isolering. Beholderen er placeret i mellemgang ved stor stue.

Varmt brugsvand produceres i 30 l præisoleret vandvarmer. Beholderen er placeret i skur mod nordøst.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 15 m ² . For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	2.200 kr.	40.500 kr.

Adresse

Kirkesvinget 2
9500 Hobro

Energimærkningsnummer

311801084

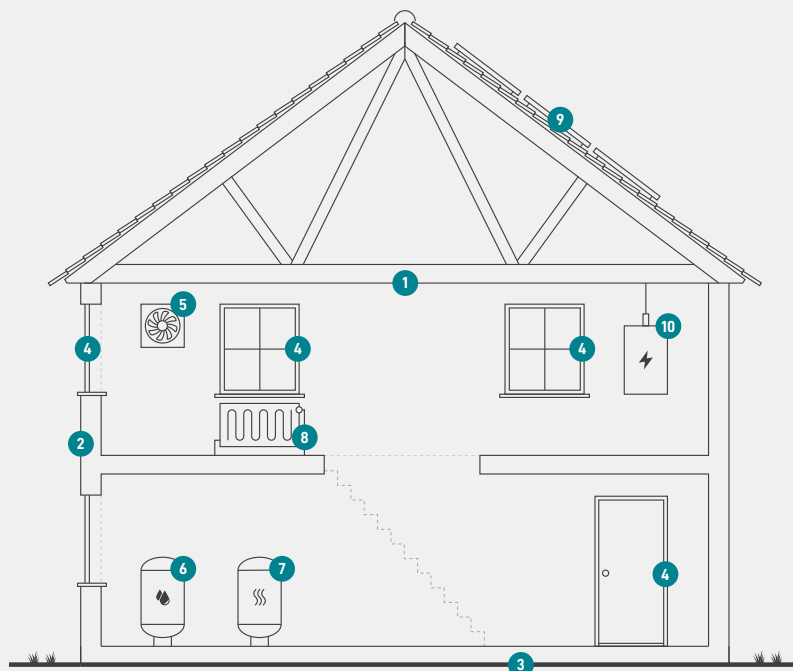
Gyldighedsperiode

7. oktober 2024 - 7. oktober 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

7
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

8
Varmefordeling
Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

9
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Kirkesvinget 2
9500 Hobro**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. oktober 2024 til den 7. oktober 2034
Energimærkningsnummer: 311801084